基于移动社交网络的 图书馆信息服务思考与创新*

郭溪川, 卢焱, 袁雪, 董越, 王鹭飞
(中国农业科学院农业信息研究所, 北京 100081)

摘要: 目前以微博应用为代表的移动社交网络得到图书馆界的普遍关注与认同。本文通过多重视角分析移动互联网时代科技变革带给图书馆信息服务的困境与机遇, 结合国家农业图书馆微博信息服务的创新实践, 探讨基于移动社交网络的图书馆信息服务发展方向和面临的问题。

关键词: 微博; 移动社交网络; 图书馆; 信息服务

中图分类号: G250

DOI: 10.3772/j.issn.1673-2286.2017.1.009

1 引言

随着互联网移动化和社交化趋势加深, 智能手机、PAD等移动终端被广泛使用, 微博作为移动社交网络的代表平台已成为重要的信息发布、搜索、获取和传播渠道。现已有很多图书馆将微博应用到图书馆工作。据调查显示, 应用最多和最广泛的功能是图书馆信息广播, 主要应用微博即时发布与分享的基本功能^[1]。根据中国互联网信息中心发布的《2016年中国互联网络信息资源数量调查报告》显示, 2016年上半年通过手机接入互联网的网民数量达6.56亿, 相比之下台式电脑数量为4.24亿, 手机成为我国网民使用的第一大上网终端; 在19岁及以上的中国网民中, 微博用户数量占总用户量的88.81%, 且手机用户的增长幅度仍然明显, 手机微博用户数量由2011年年底的1.37亿增至2016年6月的2.42亿^[2]。

微博对用户的技术要求较低, 读者只需免费注册一个账户通过多种方式登录并关注图书馆微博, 即可获得图书馆发布的各类信息(如图书馆新闻公告、读者培训宣传、数据库试用通知、新书通报等), 使读者可通过微博平台随时随地了解图书馆最新动态^[3]。根据文献调

查, 绝大多数图书馆微博服务实践和研究页面仅提供宣传公告、内外交流和信息转发等基础服务, 鲜有图书馆基于微博开展实践深层次信息服务(延伸服务)^[4-7]。如今移动社交网络已彰显出越来越强的发展态势, 在改变人们生活方式的同时, 也对图书馆信息服务产生较大影响。在新形势下, 图书馆必须重新定位, 利用微博等移动社交网络提升自身服务质量, 扩展服务内容, 实现图书馆信息服务与社交网络的有效融合。

2 移动社交网络研究现状

作为当前图书情报领域研究热点, 国内图书馆对基于移动社交网络的信息服务开展一系列理论与实践研究。楼向英等着重分析移动社交的特点, 并对移动社交网络在图书馆的应用提供指导性策略^[8]; 孔云等指出大数据时代图书馆所面临的信息过载问题, 分析运用微信等移动社交网络在图书馆应用中存在的问题, 从服务框架以及应用可行性两个角度提出基于微信的图书馆服务框架研究^[9]; 饶俊丽认为运用移动社交网络能有效提升高校图书馆服务质量, 应加快移动社交网

* 本研究得到中国农业科学院农业信息研究所公益性科研院所科研业务费专项资金课题“Library 2.0环境下SNS在图书馆服务和用户组织管理中的创新应用研究”(编号: 2012-J-24)资助。

络在传统图书馆的应用^[10]；张蓓等通过介绍清华大学图书馆在移动社交网络方面的实践，指出开展学科知识移动服务过程中需注意的问题，为图书馆知识移动服务提供借鉴^[11]；魏笑笑在总结移动社交网络现状及特征的基础上，指出在信息服务平台推广移动社交网络服务的优势和可行性，为图书馆应用移动社交网络开展信息服务提供参考^[12]；赵雅馨对微环境下图书馆用户需求进行调研，指出图书馆微服务应结合用户需求特点，注重移动社交网络的应用^[13]。可以看到，虽然国内学者对移动社交网络在图书馆信息服务方面有一定的研究，但结合具体服务案例的实践研究并不多。因此，本文主要对国家图书馆借助以微博为代表的社交媒体开展的实践应用进行探讨。

3 移动数字图书馆发展现状与困境

移动数字图书馆将无线通信网络和数字图书馆系统结合起来，利用普及率飞速增长的智能手机作为移动数字阅读终端，在移动互联时代补充和延伸数字图书馆服务。在具备数字图书馆一般特征的基础上，着重强调“可移动”的特征，极大地方便读者借阅，提高图书馆的服务效率^[13-14]。

在移动互联时代各种移动终端已成为大众获取信息的重要渠道。截至2016年6月30日，手机搜索用户规模已达5.24亿，比2015年（4.70亿）增长4.7%，使用率高达79.8%^[1]。以上数据表明，在移动互联网背景下大众信息获取的刚性需求正日益凸显。另外，这种需求方式不仅使信息获取具有更灵活的移动性、更快速的时效性，还填充了用户大量碎片化时间，营造出“任何时间、任何地点、任何内容”的学习氛围，有助于用户实现生活与资讯的无缝衔接。但通过对国内外移动数字图书馆实践项目的调研发现，现有移动数字图书馆客户端只是将图书馆联机公共查询目录（On-Line Public Access Catalogue）简单移植到面向移动设备的专有平台上，再配以读者指南类栏目（如图书馆新闻、简介、到馆路线、活动通告和预约服务等），并未完全实现在网络环境下为图书馆用户提供便捷、直接及符合真实需求的深层次信息服务。要通过移动数字图书馆实现深层次应用服务，需满足用户随时随地快速、便捷、低成本获取原文的信息需求；要达到该目标还需彻底解决在构建信息服务体系下移动数字图书馆内容、版权、技术和读者费用四方面的难题^[15-16]。目前，各国图书馆的到馆人

数和主页访问量都在呈明显下降趋势，正是源于图书馆以书籍（各种形态）为中心的工作流程和多种信息服务方式被动结合的现状并不能满足读者对多样化信息的迫切需求。

面对读者信息获取需求不断变化，图书馆移动信息服务不能仅将网页版数字图书馆传统服务内容简单地移植到移动终端，而应在技术层面积极探索，借助微博开展信息需求分析和信息服务方式创新，打造兼具媒体和兴趣社区的服务平台、用多元化的信息类型和及时的沟通方式对用户形成持续吸引力，提升用户黏性，走出用户不断流失的窘境。

4 移动互联时代国家农业图书馆信息服务对象与其需求

根据国家农业图书馆的服务职能和地域影响，信息服务对象主要由五大类用户群体组成，如表1所示。

表1 国家农业图书馆主要用户群体构成

服务对象	数量/人
中国农业科学院在京科研人员与学生	7 000
中国农业科学院京外研究所科研人员与学生	5 000
北京地区涉农单位的科研人员 and 高校师生	50 000
各省（市）、区级农业科研院所共有科技人员	150 000
全国农业技术推广人员和农民技术员、农民专业大户、科技示范户等	1 420 000

注：数据来源于2010年中国农业科学院农业信息研究所公益性科研院所基本科研业务费专项资金课题“国家农业图书馆用户信息管理研究”研究成果（编号：2010-J-17）。

在用户需求方面：从文献类型看，用户需求第一位的是网络全文数据库，第二位是纸质图书，第三位是纸质期刊，少部分用户会选择光盘或其他物质载体；从文献语种看，50%的用户对中文和外文都需要，33%的用户选择以外文文献为主，17%的用户选择以中文文献为主；从资源获取方式看，92%的用户首选通过网络获取电子文献，其次是通过远程文献传递向图书馆请求获取文献，再次是通过参考咨询系统获取相关信息，之后依次是在图书馆借阅、委托他人查找，最后是通过购买^[17]。通过对国家农业图书馆用户及其需求构成研究，发现广大用户特别是核心用户利用网络远程异地获取文献或信息的需求未能充分满足，也从侧面说明图书

馆仍需加强对用户的宣传力度, 让用户熟悉图书馆所提供的信息服务。信息时代得益于互联网和文献资源数字化技术的飞速发展, 图书馆用户才能通过网络获取图书馆馆藏资源。通过以微博应用为代表的社交方式开展创新服务, 将有助于信息服务融入用户的网络社交生活。

科技进步提升图书馆用户工作和学习效率, 但也大幅减少馆员和用户见面的机会和时间, 促使图书馆员更注重依靠数字化、网络化提升文献利用率, 忽略用户的多元化信息需求。移动社交网络不仅指在移动设备平台或移动终端上的用户网络社交体验, 还包括人们随时随地分享关注、兴趣、情感、状态和活动等的移动化生活方式。在进行移动社交网络用户需求分析前, 图书馆首先需分析包括基于内容分享、联系人交互和情景感知体验等移动社交网络应用, 深刻理解移动社交网络并非仅对传统桌面化在线社交网络的补充或改良, 而是将移动信息服务整合到人们的社交生活中; 然后, 利用情报分析学、社会学甚至心理学作为指导, 通过用户圈识别、影响力计算和信息传播习惯角度分析, 获取用户在现实世界和线上虚拟社区的各种需求; 最后, 达到增强图书馆员与用户在现实世界与虚拟世界的联系和互动, 为用户提供一体化信息服务。

5 国家农业图书馆微博信息服务创新实践

挖掘、发现和充分满足用户需求是一切服务的出发点和归宿。作为我国农业科技文献信息资源保障和服务的核心机构, 国家农业图书馆立足中国农科院, 面向全国农业科技、教育、管理、生产经营等相关领域的广大信息用户, 利用微博除可开展新闻公告、新书和电子资源推介等基础服务外, 还可积极创新拓展多项农业科技信息服务。

(1) 基于私信和@功能开展面向基层农业用户的实用农业技术文献咨询和传递服务实践。国家农业图书馆微博信息服务于2011年8月正式启动, 以国家农业图书馆官方微博作为服务平台, 为广大的地方乡镇农业局、农术推广站、种植养殖企业或个人、动植物疫病防控站等机构快速提供中文农业实用技术文献查询和网络传递服务^[18-19]。国家农业图书馆官方微博旨在立足了解基层用户社交网络应用需求和具体生产生活信息需求变化趋势的基础上, 着手积极创新信息网络服务形式, 深化整合国家农业图书馆在定题服务、参考咨询、

文献提供和学科化服务等方面的协作方式, 力争使图书馆社交网络用户在移动互联过程中更直接、具体、个性化地接收信息, 并为其带来庞大的实用资讯和便捷的互动体验, 为新环境下图书馆信息服务发展提供参考与借鉴。

开通此项服务已为全国基层农业用户提供2 700余份农业实用技术文献, 通过移动网络使农业科技信息直达基层; 在田间地头用户就可以通过手机等移动终端接收农业技术文献和数据, 直接指导种植养殖生产活动。《民生周刊》报道“得益于国家农业图书馆开展农业文献的‘微博’传递, 四川广汉市的草莓正在以新的方式种植, 同时收到来自全国各地的基层农业机构、种植养殖户等用户的积极响应”^[18]。

(2) 基于微博群的信息素养课程。让选课学生加入中国农业科学院研究生院信息素养课程微博群, 通过微博平台发布作业、分享课程讲义与选课学生进行课程互动, 随时解答学生在图书馆使用中的各种问题; 群成员也能围绕不同的课后话题展开讨论, 有助于学生关注课程内容建设、共享课外资源, 使其在轻松愉快的学习氛围中对信息检索、管理和分析方面的知识有更深层次了解。

(3) 基于微博媒体的文献数据库检索培训课程。微博媒体不仅可发表文本信息, 还可发布图片、音频、视频等多媒体信息, 也可将其他网站的多媒体信息在微博中即时分享, 允许多种多媒体类型在同一条微博组合出现。国家农业图书馆官方微博与多家中外文数据商官方微博互加关注后, 通过微博媒体以及转发彼此微博并链接传统图书馆博客页面和视频分享网站开展文献数据库检索技巧与高级利用培训, 实现馆员与用户间的社交网络互动。微博媒体已成为推介国家农业图书馆信息资源的窗口, 在增强用户对各类型信息资源了解的同时, 提升用户培训效果, 从而达到提高图书馆各种信息资源利用率的目的。

(4) 基于微博话题的农业知识科普宣传。微话题是在新浪微博平台下, 让用户根据某话题发表自己的看法、展开讨论。当遇到食品安全或涉及农业、环保等重大新闻事件时, 图书馆员应第一时间查找馆藏科技文献, 通过微博话题发布具备真实可靠信息源的科普信息, 从专业文献角度进行新闻解读和大众科普, 对相关话题感兴趣和关注的用户便会进入与该话题相关微博的搜索结果页面, 便于读者更快地获取相应信息, 消除不良网络影响。

6 结语

与传统社交网络用户不同,微博用户移动性特征显著,对资讯有更强的需求,并且信息需求也将呈现出具体、准确和个性化的特质。随着移动社交网络信息服务的深入开展,图书馆还将面临用户信息流暴增与不良信息过滤、用户咨询信息开放与文献传递隐私保护、不同用户知识层面划分与兴趣共享、长期微博博文信息累积不易归类等问题。妥善解决上述问题,有助于图书馆利用移动社交网络在不断追求尽可能短的服务时限下,为更多用户提供符合其切身需求的信息。

参考文献

- [1] 王妙娅.国内图书馆微博应用现状及建议[J].图书馆学研究,2010(24):37-41.
- [2] 中国互联网络信息中心.2016年中国互联网络信息资源数量调查报告[EB/OL].(2016-06-08)[2016-11-29].<http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwxbzg/hlwjtjbg/201608/P020160803367337470363.pdf>.
- [3] 王贵海.基于新浪微博特色功能的图书馆新型服务平台建设[J].图书馆学研究,2011(21):60-63.
- [4] 陈琳.国内图书馆微博应用现状研究[J].图书馆学研究,2011(24):30-33,5.
- [5] 刘莹.高校图书馆利用微博拓展读者服务初探[J].图书馆工作研究,2012(6):121-124.
- [6] 李超.国内图书馆开通微博服务的现状分析[J].图书馆杂志,2012,31(2):24-28.
- [7] 孔淼.国内图书馆微博服务现状研究——以新浪微博为例[J].农业图书情报学刊,2011,23(12):204-208.
- [8] 楼向英,高春玲.移动社交网络在图书馆中的应用初探[J].图书馆杂志,2013,32(12):29-32.
- [9] 孔云,资芸,杨婷,等.大数据环境下基于微信的图书馆服务框架研究[J].高校图书馆工作,2016(4):53-55,92.
- [10] 饶俊丽.高校图书馆与移动网络社交媒体的融合和发展[J].科技情报开发与经济,2015(13):31-32.
- [11] 张蓓,袁天芳,张成昱,等.基于学科知识的高校图书馆移动服务拓展探索[J].知识管理论坛,2014(3):13-18.
- [12] 魏笑笑.基于移动社交网络的区域信息服务平台研究[J].科技管理研究,2014(16):185-188,194.
- [13] 赵雅馨.微信息环境下的图书馆用户需求调研[J].图书情报工作,2013,57(8):17-21,39.
- [14] 张维蓉,贾爱霞.手机在移动数字图书馆的应用[J].科技情报开发与经济,2008(22):3-6.
- [15] 陆承兆.智能手机图书馆——基于3G的手机图书馆新发展[J].图书馆学研究,2010(2):96-98.
- [16] 郭溪川.国内外基于3G网络的移动数字图书馆实践现状和创新应用[J].图书情报工作,2011(9):54-57,62.
- [17] 王晶静.用户信息管理及未来行为趋势研究[J].农业图书情报学刊,2011,23(3):87-91.
- [18] 丁筱净.农业文献“微”传递[J].民生周刊,2012(24):33-34.
- [19] 农业部:国家农业图书馆官方微博服务效果良好[EB/OL].(2012-07-20)[2016-11-29].http://www.gov.cn/gzdt/2012-07/20/content_2188335.htm.

作者简介

郭溪川,男,1981年生,硕士,馆员,研究方向:参考咨询、农业科技竞争力分析与评价,E-mail: guoxichuan@caas.cn.

卢焱,女,1982年生,博士,馆员,研究方向:农业科技竞争力分析与评价。

袁雪,女,1984年生,博士,馆员,研究方向:农业科技竞争力分析与评价。

董越,男,1985年生,硕士,馆员,研究方向:电子资源采集与管理。

王鹏飞,男,1973年生,硕士,副研究馆员,研究方向:农业信息资源建设。

Thinking and Innovation on Library Information Service of Mobile Social Networks

GUO XiChuan, LU Yao, YUAN Xue, DONG Yue, WANG YueFei

(Agricultural Information Institute of Chinese Academy of Agricultural Sciences, Beijing 100081, China)

Abstract: The mobile social network based on the microblog application is popular, and draws the general concern of the library community. This paper analyzes the plight and opportunity brought by technological change in mobile Internet era to the library information services from multi-perspective. Combined with the innovative practice of the National Agricultural Library microblog service, it explores the development direction and problems for the library information services that based on mobile social network.

Keywords: Weibo; Mobile Social Network; Library; Information Service

(收稿日期: 2016-12-01)